

<http://dx.doi.org/10.18778/1733-3180.13.14>

FRANCISZEK KŁOSOWSKI

Uniwersytet Śląski
Wydział Nauk o Ziemi
Katedra Geografii Ekonomicznej

3

**POBLEMY Z WYKORZYSTANIEM PRACUJĄCYCH
JAKO MIERNIKA ROZWOJU USŁUG
(PRZYKŁAD WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO)**

**PROBLEMS RELATED TO THE APPLICATION OF THE
CATEGORY OF WORKERS AS AN INDICATOR OF SERVICE
DEVELOPMENT, ON THE BASIS OF ŚLĄSKIE PROVINCE**

Artykuł wpłynął do redakcji 24.01.2014 r.; po recenzjach zaakceptowany 18.02.2014 r.

KŁOSOWSKI F., 2014, *Problemy z wykorzystaniem pracujących jako miernika rozwoju usług (przykład województwa śląskiego)* [w:] Klima E. (red.), *Ludność, Mieszkalnictwo, Usługi – w 70. rocznicę urodzin Profesora Jerzego Dzieciuchowicza. Population, Housing, Services – 70th Anniversary of Professor Jerzy Dzieciuchowicz*, „Space–Society–Economy” 13, Department of Population and Services Studies, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 269–280. /ISSN 1733-3180/

*Dr hab. Franciszek Kłosowski, Uniwersytet Śląski, Katedra Geografii
Ekonomicznej, ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec;
e-mail: franciszek.klosowski@us.edu.pl*

STRESZCZENIE

Celem opracowania jest ukazanie problemów związanych z wykorzystaniem danych o pracujących do badań usług. Zagadnienie to zaprezentowano na przykładzie województwa śląskiego. Wnioski płynące z opracowania wskazują, że:

- poszczególne rodzaje danych o pracujących – badania poprzez firmy, BEAL, czy pochodzące z systemu REGON – wykazują znaczące różnice,
- brak pełnej kompletności danych o pracujących już na poziomie sektorów gospodarczych w ujęciu gmin,
- niezależnie od tego, na jakie dane zdecydujemy się w analizach, nie gwarantują one uzyskania poprawnych wyników.

Dlatego wydaje się, iż konieczne jest, by GUS podjął działania zmierzające do poprawy „jakości” danych o pracujących, w tym szczególnie rozszerzył dane o pracujących w podmiotach zatrudniających do 9 osób. Pewnym rozwiązaniem (bez zwiększania obciążeń statystycznych pracodawców i kosztów GUS) byłoby powiązanie istniejących już baz gromadzących podobne dane o pracujących, a odnoszące się do ZUS-u, KRUS-u i Urzędów Skarbowych.

SŁOWA KLUCZOWE: *usługi, pracujący, mierniki, województwo śląskie*

3.1. WPROWADZENIE

Poprawna analiza każdego zagadnienia wymaga, oprócz spełnienia wielu wymogów związanych z poprawnością metodologiczną i metodyczną, spełnienia jeszcze jednego ważnego kryterium – odpowiedniej jakości danych statystycznych. W sytuacji, gdy analizie podlega większy obszar – poczynając od poziomu gminy – praktycznie brak jest możliwości zebrania danych we własnym zakresie, zatem należy skorzystać z dostępnych materiałów gromadzonych przez powołane do tego instytucje, w naszym przypadku Głównego Urzędu Statystycznego (GUS).

Przy analizie problematyki usługowej wykorzystać można wiele różnych materiałów statystycznych publikowanych w rocznikach statystycznych czy dostępnych w Banku Danych Lokalnych (BDL), tym niemniej największą wartość mają te dane, które w sposób porównywalny charakteryzują różne dziedziny wchodzące w skład usług. W przypadku badań geograficznych, w których zasadniczym elementem jest przestrzeń, oprócz wyboru odpowiedniego miernika do analizy, dochodzi jeszcze problem dostępności tego typu danych dla różnych poziomów podziału administracyjnego. O ile sporo materiałów statystycznych uzyskać można dla poziomu krajowego i wojewódzkiego, o tyle znacznie gorzej wygląda to dla podstawowych jednostek administracyjnych, jakimi są gminy. W tym przypadku największe znaczenie mają dane dotyczące:

- podmiotów gospodarczych,
- pracujących, ewentualnie zatrudnionych.

W przypadku podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON podstawowym problemem jest nie do końca pełna wiarygodność danych, na co

zwracali uwagę m.in. E. Nowosielska (2002), P. Śleszyński (2003), J. Parysek (2005), D. Sokołowski (2006), D. Ilnicki (2009) oraz nie zawsze pełne odzwierciedlenie tego co kryje się pod konkretnym podmiotem gospodarczym (Kłosowski 2006). Mimo tych niedoskonałości ich walorem jest to, że są to dane ogólnie dostępne, także na poziomie gminy.

Przynajmniej teoretycznie bardziej interesujące do analiz są dane odnoszące się do pracujących czy zatrudnionych. Co prawda w ostatnich latach znacznie, także w usługach, zmienia się rola pracy żywej, która coraz częściej zastępowana jest przez pracę maszyn (np. komputery), tym niemniej jak pisał A. Werwicki (1992, s. 5), zatrudnienie nadal „stanowi jedyny obiektywny, porównywalny w czasie i przestrzeni, miernik wyposażenia w usługi”. Dlatego celem niniejszego opracowania jest ukazanie problemów związanych z wykorzystaniem danych o pracujących do badań usług. Po wstępnych rozważaniach obejmujących dostępne dane o pracujących, zostaną one w sposób praktyczny przetestowane na przykładzie województwa śląskiego.

3.2. DOSTĘPNE DANE O PRACUJĄCYCH

Zasadnicze pytanie dotyczy tego, jakimi danymi o pracujących możemy dysponować? Praktycznie w przypadku tej kategorii danych korzystać można z trzech zasadniczych źródeł:

- badania poprzez firmy,
- badania ekonomicznej aktywności ludności BEAL,
- materiałów o podmiotach gospodarki narodowej zarejestrowanych w systemie REGON.

Wszystkie te typy danych posiadają pewne ograniczenia (Sitek i in. 2013). Nie ulega wątpliwości, że podstawowe znaczenie ma tu pierwsze z podanych źródeł. Są to dane ogólnie dostępne na różnych poziomach, publikowane w rocznikach statystycznych czy prezentowane na stronie internetowej GUS w Banku Danych Lokalnych. Dane o pracujących pochodzą z pełnego badania podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w systemie REGON, z tym jednak, że pełne dane odnoszą się wyłącznie do poziomu wojewódzkiego. Na poziomach niższych dotyczących powiatów i gmin są one znacznie okrojone. W tym przypadku podstawowym problemem jest brak uwzględnienia pracujących w podmiotach gospodarczych do 9 osób, ale także duchownych, pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, fundacjach, stowarzyszeniach i innych organizacjach społecznych, organizacjach pracodawców, samorządu gospodarczego i zawodowego. A zatem, nie oddają one pełnego obrazu rynku pracy. Co prawda dotyczy to także sektora przemysłowego, ale w większym stopniu usług, które wykazują znaczne rozproszenie i dominację mikro-firm. Wystarczy wspomnieć, że w 2012 r. na 3 975 334

działających w Polsce podmiotów gospodarczych, aż 3 794 489, tj. 95,5% deklarowała zatrudnienie właśnie do 9 pracowników (*Zmiany struktury...* 2013). Z tego względu dostępne dane na poziomie gminnym są znacznie zaniżone. Innym, nie mniej istotnym problemem jest jednak dostępność kompletnych danych o pracujących na poziomie gminnym. Po okresie, kiedy podawano liczbę pracujących w podziale na sektory gospodarcze (rolnictwo, przemysł i usługi), a usługi jeszcze dzielono na usługi rynkowe i nierynkowe, od 2008 r. w rocznikach dane grupowane są na sektory: rolniczy i przemysłowy, natomiast usługi ujmowane są w trzech grupach obejmujących następujące sekcje:

- G, H, I, J,
- K, L,
- pozostałe sekcje.

Problem jednak polega na tym, że ze względu na tajemnicę statystyczną, w przypadku wielu gmin brak jest danych o pracujących we wszystkich tych grupach sekcji. Najczęściej brak informacji dotyczy pracujących w grupie reprezentującej sekcje K i L. Niestety, nie jest także możliwe obliczenie pracujących w usługach z wykorzystaniem danych dotyczących rolnictwa i przemysłu, gdyż równocześnie dla gmin, które nie mają pełnych danych o tych trzech grupach sekcji usługowych nie są podawane informacje o pracujących w rolnictwie. Tym samym praktycznie nie jest możliwe uzyskanie z ogólnie dostępnych i bezpłatnych baz danych, pełnych i dokładnych informacji o pracujących w usługach na poziomie gminy.

Kolejny sposób pozyskania materiałów statystycznych, tj. badania ekonomicznej aktywności ludności BEAL mają charakter reprezentacyjny i opierają się na danych uzyskanych od ok. 55 tys. wylosowanych gospodarstw domowych. Fakt, iż są to badania reprezentacyjne sprawia, iż możliwe jest ich wykorzystanie jedynie na poziomie krajowym i wojewódzkim. Trudnością jest także porównywalność tych danych z pozyskiwanymi z innych źródeł ze względu na różnice metodologiczne w definiowaniu pojęcia pracującego i bezrobotnego. Zasadnicza różnica metodologiczna polega na tym, że badanie BAEL koncentruje się na fakcie wykonywania lub niewykonywania pracy, zaś poprzez sprawozdawczość podmiotów akcent pada na kwestię formalną posiadania lub nieposiadania pracy. Zaletą tych danych jest zatem zaliczenie do pracujących osób wykonujących pracę w oparciu o coraz powszechniejsze umowy zlecenie lub umowy o dzieło, które w badaniu poprzez przedsiębiorstwa są traktowani jako niepracujący.

Trzecim źródłem danych o pracujących są informacje pozyskane z bazy REGON. Zbiór ten obejmuje wszystkie podmioty w układzie gmin z podziałem na wielkość i sekcje PKD. Niestety, są to wyłącznie dane deklaratywne wskazywane na etapie zakładania firmy i dotyczą przewidywanej liczby pracujących. Dalszych zmian stanu zatrudnienia system ten już nie ujmuje,

chyba, że podmiot samodzielnie złoży korektę tych danych. Ponadto dane z bazy REGON w niektórych przypadkach (na poziomie sekcji) również mogą być objęte tajemnicą statystyczną i nie zostaną one udostępnione. Innym problemem jest zaliczenie pracujących w miejscu siedziby firmy (miejscu rejestracji podmiotu), dlatego im więcej jest podmiotów o charakterze sieciowym (podmiotów mających oddziały, filie czy zakłady w różnych miejscowościach), tym bardziej dane na poziomie gminnym różnią się od stanu faktycznego. Kolejnym znaczącym ograniczeniem jest to, na co wskazano we wstępie, tj. brak aktualności tych danych, gdyż pewna część firm, mimo iż jest zarejestrowana, w rzeczywistości nie prowadzi działalności. Różne są szacunki odnośnie skali tego zjawiska, niektórzy wskazują, że może to być nawet do 40% zarejestrowanych firm (Nowosielska 2002). Dlatego generalnie baza ta prezentuje zawyżoną liczbę pracujących. Trzeba również zwrócić uwagę na fakt, iż materiały te nie są ogólnie dostępne, pozyskać je można jedynie w trybie zamówień odpłatnych, co znacznie ogranicza możliwość ich wykorzystania w przypadku wielu badań nie dysponujących odpowiednio wysokim budżetem.

Tak jak zostało to zasygnalizowane powyżej, chcąc prowadzić badania na poziomie gmin można *de facto* wykorzystać jedynie bardzo ograniczone dane wykorzystujące badania poprzez firmy i pochodzące z rejestru REGON.

Problem staje się większy, gdy chcemy badać usługi znacznie bardziej szczegółowo, tj. na poziomie sekcji, w takiej sytuacji możemy wykorzystać jedynie dane z systemu REGON. Materiały pochodzące z badania poprzez firmy na poziomie sekcji dostępne są jedynie dla województwa.

3.3. PRACUJĄCY WYZNACZENI RÓŻNYMI METODAMI NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

3.3.1. PRACUJĄCY OGÓŁEM

Biorąc za podstawę ogólną liczbę pracujących w województwie śląskim w 2010 r. (tab. 1) przy wykorzystaniu różnych dostępnych materiałów widać, iż uzyskujemy odmienne dane dotyczące pracujących w województwie i różnice te są znaczące.

Najniższa liczba pracujących dotyczy danych GUS (badanie poprzez firmy), które można odnieść do poziomu gmin (kolumna B). Różnica między nimi a tymi uzyskanymi z bazy REGON wynosi aż 703 tys. pracujących, tj. dane te (kolumna B) stanowią tylko 64% danych pozyskanych z REGON-u. Nieco mniejsza różnica, ale nadal znaczna, dotyczy także danych wynikających

z badań poprzez firmy (kolumna A) a tymi pochodzącymi z systemu REGON. Wynosi ona 352 tys. pracujących, czyli stanowią one 82% danych pochodzących z systemu REGON.

Tabela 1

Liczba pracujących w województwie śląskim według różnych danych
w 2010 r. (w tys.)

Badanie poprzez firmy (ogółem)	Badanie poprzez firmy (dla poziomu gmin)	BAEL	REGON
A	B	C	D
1 637	1 286	1 863	1 989

Źródło: materiały GUS, *Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego 2011*, US, Katowice oraz *Województwo Śląskie 2011 – Podregiony, Powiaty, Gminy*, US, Katowice.

Podobna, bo wynosząca 351 tys. pracujących, jest różnica między danymi uzyskanymi z badania firm, ale ujętymi w sposób ogólny (kolumna A) i dla gmin (kolumna B). Odmienność danych prezentowanych w tabeli 1 oraz kolumnach A i B wynika z ich zakresu wyłączeń. W przypadku kolumny B pracujący odnoszą się do faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności bez pracujących w podmiotach gospodarczych do 9 osób oraz duchowieństwa z pracującymi w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, fundacjach, stowarzyszeniach i innych organizacjach społecznych, organizacjach pracodawców samorządu gospodarczego i zawodowego. Podczas, gdy w pierwszym przypadku (kolumna A) są to wszyscy pracujący w gospodarce narodowej.

Najbardziej zbliżone są dane uzyskane z BEAL-u i REGON-u, różnica w tym przypadku wynosi „tylko” 126 tys. pracujących.

3.3.2. PRACUJĄCY W USŁUGACH

W odniesieniu do pracujących w usługach sytuacja jest gorsza. Tutaj różnice są znacznie większe. Różnica między maksymalną wartością liczby pracujących uzyskaną z systemu REGON (kolumna D) a wartością minimalną pochodzącą z badań poprzez firmy dla poziomu gminnego (kolumna B) wynosi aż 518 tys. osób, a zatem dane te stanowią jedynie 57% wartości dla REGON-u (tab. 2).

Tabela 2

Liczba pracujących w usługach województwa śląskiego według
wybranych źródeł w 2010 r. (w tys.)

Badanie poprzez firmy (ogółem)	Badanie poprzez firmy (dla poziomu gmin)	REGON
A	B	D
934,0	672,5	1 190,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów GUS, *Rocznika Statystycznego Województwa Śląskiego 2011*, US, Katowice oraz *Województwo Śląskie 2011 – Podregiony, Powiaty, Gminy*, US, Katowice.

Także pozostałe warianty różnic są tu większe niż w przypadku danych dotyczących pracujących ogółem. Najlepiej widoczne jest to w poniższym zestawieniu obrazującym stosunek odpowiednich danych dla pracujących ogółem i pracujących w usługach:

Pracujący ogółem

$$(B/A) \cdot 100 = 79\%$$

$$(A/D) \cdot 100 = 82\%$$

$$(B/D) \cdot 100 = 65\%$$

Pracujący w usługach

$$(B/A) \cdot 100 = 72\%$$

$$(A/D) \cdot 100 = 78\%$$

$$(B/D) \cdot 100 = 57\%$$

3.3.3. PRACUJĄCY WG SEKCJI USŁUG

Inną kwestią, którą należy wyjaśnić są ewentualne różnice w obrębie poszczególnych sekcji (tab. 3). Zróżnicowany charakter sekcji może prawdopodobnie sprawić, że i w tym przypadku obserwować będziemy pewne odmienności.

Porównując te materiały można zaobserwować, że faktycznie mamy dość duże zróżnicowanie na poziomie sekcji PKD 2007 (tab. 3). Podobnie jak było to z wcześniejszymi charakterystykami, dane statystyczne pochodzące z badania poprzez firmy były niższe niż uzyskane z bazy REGON. W największym stopniu dotyczyło to łączonych trzech sekcji – S, T, U, które nie osiągnęły nawet poziomu 50% danych z REGON-u. Biorąc pod uwagę fakt, że średni stosunek tych danych w województwie śląskim wynosił 78%, to w przypadku sześciu sekcji (w tym ukazano także wspólnie ujęte sekcje S, T, U) stosunek ten był niższy, natomiast w siedmiu wyższy od tej średniej. Jednocześnie dwie sekcje H (transport i gospodarka magazynowa) oraz N (ochrona zdrowia i pomoc społeczna) – o dziwo – charakteryzowały się nawet wyższymi wartościami niż dane z systemu REGON.

Tabela 3

Liczba pracujących w usługach województwa śląskiego wg sekcji PKD 2007
w 2010 r.

Sekcje	Badanie poprzez firmy – ogółem (A)	REGON (D)	Różnica D – A	Stosunek (A/D)*100 (w %)
G	275 436	380 008	114 572	72
H	93 009	87 864	–5 145	106
I	28 623	51 303	22 680	56
J	24 080	26 780	2 700	90
K	37 140	39 952	2 812	93
L	25 842	35 363	9 521	73
M	56 419	86 177	29 758	65
N	63 589	57 368	–6 221	111
O	62 590	67 654	5 064	93
P	125 392	154 405	29 013	81
Q	96 637	121 828	25 191	79
R	21 032	31 920	10 888	66
S, T, U	24 191	50 293	26 102	48

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów GUS oraz *Rocznika Statystycznego Województwa Śląskiego 2011*, US, Katowice.

Dane te są jednak opracowane dla całego województwa śląskiego, stąd analiza sekcji usług na poziomie gmin możliwa jest jedynie dla danych z REGON-u, chyba, że zadowolimy się danymi o usługach zagregowanych w trzy grupy sekcji.

W tym przypadku różnice są znacznie większe, a stosunek tych danych wynosi od 45 do 66% (tab. 4).

Tabela 4

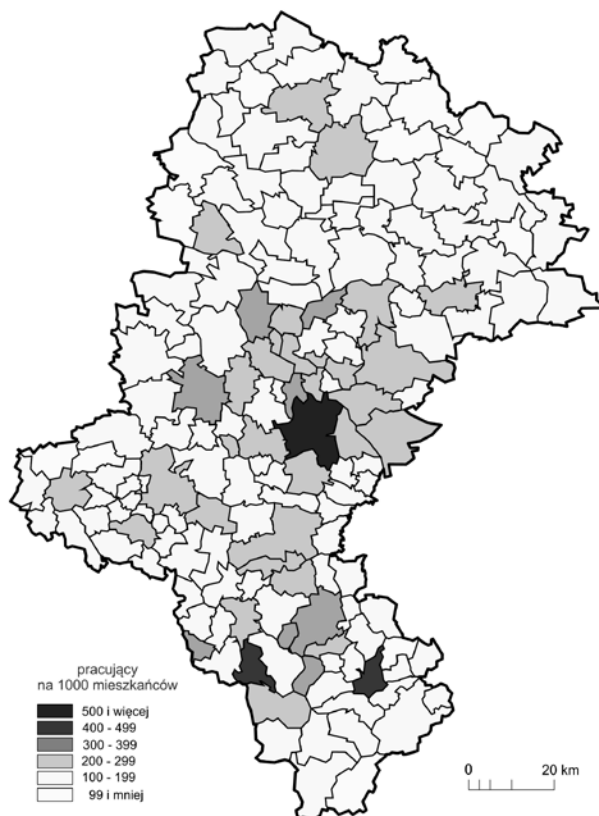
Liczba pracujących w usługach województwa śląskiego wg grup sekcji PKD 2007
w 2010 r.

Sekcje	Badanie poprzez firmy – poziom gminny (B)	REGON (D)	Różnica D – B	Stosunek (B/D)*100 (w %)
G, H, I, J	247 415	545 955	298 540	45
K, L	48 457	75 315	26 858	64
M, N, O, P, Q, R, S, T, U	376 624	569 645	193 021	66

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów GUS oraz *Województwo Śląskie 2011 – Podregiony, Powiaty, Gminy*, US, Katowice

3.3.4. PRACUJĄCY W USŁUGACH NA POZIOMIE GMIN

Typowe dla opracowań geograficznych jest ujęcie przestrzenne zjawiska. A zatem, na co można liczyć w przypadku danych o usługach na poziomie gmin. Tutaj problem jest największy, gdyż praktycznie jedynymi danymi, które można wykorzystać do analizy na tym poziomie są materiały pochodzące z bazy REGON (choć i tu zdarzają się braki informacji w odniesieniu do sekcji o małej liczebności pracujących) (ryc. 1).

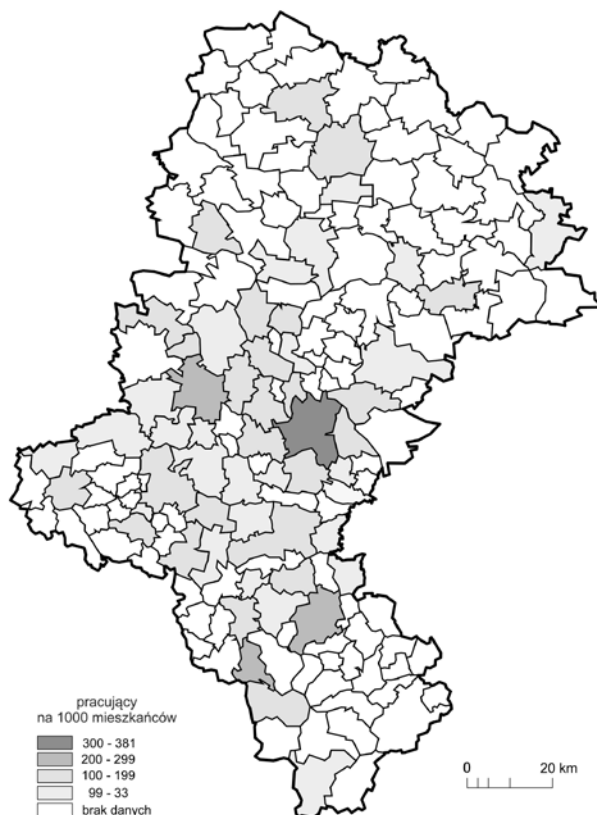


Ryc. 1. Pracujący w usługach na 1 000 mieszkańców w województwie śląskim w 2010 r.
(dotyczy pracujących w podmiotach gospodarczych zarejestrowanych
w systemie REGON)

Źródło: opracowanie własne

Korzystając z danych pochodzących z badań poprzez firmy, niestety nie uzyskamy pełnego obrazu poziomu rozwoju usług na poziomie gminnym, gdyż dane są niekompletne. Dla 2010 r. udało się uzyskać materiał statystyczny

jedynie dla 56 gmin, tj. dla $\frac{1}{3}$ gmin województwa (ryc. 2), z tym jednak, że są one dostępne głównie dla miast, chociaż nie wszystkich. Brak kompletnych danych umożliwiających obliczenie wskaźnika pracujących przypadających na 1 000 mieszkańców ma miejsce m.in. dla Będzina, Cieszyna, Łazisk Górnych, Siemianowic Śląskich, Żywca, Żor czy nawet blisko 100-tysięcznego Jaworzna.



Ryc. 2. Pracujący w usługach na 1 000 mieszkańców w województwie śląskim w 2010 r.
(dotyczy podmiotów gospodarczych zatrudniających powyżej 9 osób)

Źródło: opracowanie własne

Porównując dane z obu źródeł ze względu na fakt, że w przypadku materiałów pochodzących z badania poprzez firmy uwzględnione są jedynie podmioty gospodarcze o liczbie pracujących powyżej 9 osób, dlatego we wszystkich gminach wskaźnik pracujących przypadających na 1 000 mieszkańców jest niższy niż w przypadku danych opartych na systemie REGON. Wskaźniki te stanowią od 27% dla Orzesza do 71% dla Koszęcina wartości danych z REGON-u. W większości przypadków stosunek ten wynosił ok. 50%.

3.4. WNIOSKI

A zatem, jakie z tego płyną wnioski? Czy oznacza to, że ze względu na niedoskonałość danych należy całkowicie z nich rezygnować? Z pewnością nie, chociaż trzeba być świadomym pewnych ograniczeń i zdawać sobie sprawę, że oparcie analizy usług na poziomie gminy o pracujących, niestety nie tylko nie gwarantuje uzyskania poprawnych wyników, ale wręcz już na wstępie obciążone jest większym lub mniejszym błędem i dotyczy to nie tylko bardziej szczegółowego poziomu sekcji PKD, ale także tak podstawowych danych, jak liczba pracujących w usługach (w sektorze usług). Błędy te wystąpią niezależnie od tego, na jakie dane się zdecydujemy – badania poprzez firmy czy pochodzące z systemu REGON. Będą one wynikać z faktu, że na poziomie gminnym w wielu przypadkach trzeba szacować liczbę pracujących w brakujących sekcjach czy grupach sekcji. A zatem trafność szacunków (przyjęcie określonych kryteriów tego postępowania) wpływać będzie także na większą poprawność danych. W przypadku danych pochodzących z REGON-u dochodzi kwestia ogólnego zawyżania ich wartości.

Aktualna sytuacja w zakresie materiałów statystycznych o pracujących jest wręcz kuriozalna, gdyż problem ten nie dotyczy jedynie badań naukowych, ale także innych dziedzin życia społeczno-gospodarczego, także administracji różnego szczebla. Rodzi się zatem pytanie – jak można podejmować czasami bardzo ważne decyzje korzystając z – delikatnie mówiąc – niepełnych danych?

Dlatego wydaje się, iż konieczne jest, by GUS podjął działania zmierzające do poprawy „jakości” danych o pracujących. Ponadto w wielu przypadkach nadużywana jest formuła „tajemnicy statystycznej”. Pewnym rozwiązaniem (bez zwiększania obciążeń statystycznych pracodawców i kosztów GUS) byłoby powiązanie istniejących już baz gromadzących podobne dane o pracujących, a odnoszące się do ZUS-u, KRUS-u i Urzędów Skarbowych.

LITERATURA

- Ilnicki D., 2009, *Przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju usług w Polsce. Teoretyczne i praktyczne uwarunkowanie badań*, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Kłossowski F., 2006, *Sektor usług w gospodarce regionu tradycyjnego w warunkach transformacji i restrukturyzacji. Przykład konurbacji katowickiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- Nowosielska A., 2002, *Sektor usług w aglomeracji warszawskiej w latach dziewięćdziesiątych* [w:] Węclawowicz G. (red.), *Badania społeczno-ekonomiczne aglomeracji warszawskiej*, „Prace Geograficzne” 184, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 195–227.
- Parysek J., 2005, *Miasta polskie na przełomie XX i XXI wieku. Rozwój i przekształcenia strukturalne*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

- Sitek S., Runge J., Kłosowski F., Runge A., Petryszyn, J., Pytel S., Spórna T., Kurpanik M., Zuzńska-Żyśko E., 2013, *Spoleczno-gospodarcze i przestrzenne kierunki zmian regionalnego oraz lokalnych rynków pracy województwa śląskiego SGP-WSL*, Sosnowiec.
- Sokołowski J.D., 2006, *Funkcje centralne i hierarchia miast w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Śleszyński P., 2003, *Rozkład przestrzenny działalności gospodarczej w aglomeracji warszawskiej*, „Przegląd Geograficzny” 75(3), s. 403–432.
- Werwicki A., 1992, *Zatrudnienie w usługach wybranych krajów środkowoeuropejskich pod koniec nakazowo-rozdziałowego systemu gospodarczego*, „Zeszyty IGiPZ PAN” 10, s. 5–31.
- Zmiany struktury grup podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w 2012 r.*, 2013, Informacje i opracowania, GUS, Warszawa.

ABSTRACT

The goal of the study was to present problems related to the application of data concerning workers for the analysis of services. The issue was presented on the basis of Śląskie Province. The study led to the following conclusions:

- particular types of data on workers, such as research performed by businesses, or BEAL, or drawn from the REGON system reveal little difference;
- a full range of data on workers is non-existent even at the early level of economic sectors in municipalities;
- regardless of what type of data is used in analyses, they still do not guarantee that their results are correct.

Therefore it seems necessary that National Bureau for Statistics take action to remedy the quality of data on workers, including expansion of their range by workers employed in businesses of under 9 people. A certain solution that would not imply more statistical workload on the part of employers and, at the same time, higher cost level incurred by the Bureau could be integration of information in the existing databases on workers run by Social Security System, IRS, or Social Security System for Farmers.

KEYWORDS: *services, workers, indicators, Śląskie Province*